

CONTRATISTA:
EMPRESA ACCIÓN FORESTAL DE PANAMÁ (AFP)

INFORME TRIMESTRAL

**“Establecimiento y Mantenimiento de 62 hectáreas
mediante Sistemas Agroforestales”**

INFORME SOMETIDO A LA CONSIDERACIÓN DE:



Enero, febrero y marzo de 2015.



CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO.....	3
I. Antecedentes.....	4
II. Introducción.....	5
III. Objetivos.....	5
IV. Metodología.....	6
V. Resultados.....	9
VI. Conclusiones.....	16
ANEXOS.....	17

RESUMEN EJECUTIVO

Atendiendo a su política ambiental, Minera Panamá estableció el compromiso para su proyecto Cobre Panamá, de implementar un Plan de Reforestación que comprende la rehabilitación de áreas deforestadas. Durante el año 2012 se propuso la meta de reforestar 720 hectáreas, tarea que fue abordada con la participación de empresas especializadas en reforestación.

La reforestación por parte de la empresa Acción Forestal de Panamá, ha culminado su fase de plantado y ya se encuentra en su segundo año de mantenimiento.

Este proyecto contribuye a reducir la tasa de deforestación, a conservar la biodiversidad, a mantener la integridad de las cuencas, a propiciar la estabilidad del micro clima; además de propiciar de manera directa al bienestar social y económico de la población rural local.

Este informe brinda los resultados de las actividades realizadas durante los meses de enero, febrero y marzo de 2015, por parte de la empresa Acción Forestal en la provincia de Coclé, la cual tiene bajo su responsabilidad el establecimiento y mantenimiento de 62 ha en dicho lugar.

En este documento se explican los objetivos del proyecto y la metodología empleada para poder implementar de manera satisfactoria el proyecto en las áreas seleccionadas y aceptadas por el Ministerio de Ambiente.

Además se detallan los resultados alcanzados de manera detallada el mantenimiento que se está realizando en todas las unidades de manejo establecidas; dicho mantenimiento se refiere a las limpiezas generales y selectivas realizadas; la resiembra de los plántones, las rodajeas selectivas, la fertilización selectiva realizada en algunas parcelas y las inspecciones efectuadas de manera permanente.

El objetivo del reporte es informar sobre las acciones desarrolladas durante el primer trimestre del 2015, su estructura atiende a las directrices establecidas en los términos de referencia que orientan este Proyecto, brindado por la empresa Minera Panamá.

I. ANTECEDENTES.

El proyecto Reforestación de 62 hectáreas está ubicado en la comunidad de Caimito, corregimiento de Pajonal y en las comunidades de Caimito pertenecientes al corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.

Dicho proyecto inició de manera formal en el mes de agosto de 2013, con la firma del contrato entre la empresa Minera Panamá y Acción Forestal de Panamá (AFP), en tanto que las actividades de coordinación comunitaria y negociaciones para las aprobaciones de las áreas de trabajo del proyecto empezaron varios meses atrás.

El proyecto corresponde a las medidas de compensación ambiental contemplados, en el Estudio de Impacto Ambiental (EIAs) de actividades económicas de la Empresa Minera Panamá, S.A aprobado por la ANAM mediante Resolución DIEORA IA -1210-2011.

Dentro de lo contemplado en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto, se destinaron fondos para compensar o mitigar los daños ambientales que ocasionarían las operaciones de la empresa. Producto de lo anterior se ha destinado un fondo para el desarrollo de actividades orientadas a la preservación y restauración de la cobertura forestal. Los problemas principales de las áreas deforestadas, presentan las siguientes dificultades:

- Pérdida de la cobertura boscosa por fuego y/o deforestación con fines agropecuarias.
- Degradación de los suelos por erosión laminar en suelos desprotegidos de cobertura vegetales densas.
- Degradación de la fertilidad de los suelos por usos posteriores.
- Disminución del caudal o cantidad de agua disponible para usar en una época de verano.
- Contaminación por actividades productivas.

Estos hallazgos identifican la necesidad de reforestar las áreas degradadas con el objetivo de mejorar la calidad de los suelos al igual que la calidad y cantidad de agua que demanda la población de estas comunidades y contribuir a disminuir los impactos negativos al ambiente y los recursos naturales de la zona.

II. INTRODUCCIÓN.

El sistema agroforestal fue el proyecto propuesto e implementado por la empresa Acción Forestal de Panamá, en las 62 hectáreas trabajadas; como ya se indicó nuestras acciones se han desarrollado en las comunidades de los corregimientos de Pajonal ubicado en el distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.

El propósito de trabajar directamente con las comunidades está orientado a lograr sensibilizarlos sobre de las acciones negativas que han realizado en el medio ambiente, y la posibilidad de resarcir los daños causados y revertir los efectos del cambio climático en sus comunidades.

En este sentido, es importante involucrarlos desde el inicio, para que se sientan parte del proyecto y puedan participar activamente en las actividades del mismo.

En el área en la cual estamos trabajando los suelos son de clase VI, VII, VIII en algunos casos suelos de clase V. En estos suelos, debido al uso para la ganadería y agricultura de subsistencia se ha provocado importantes problemas de suelos como consecuencia de la deforestación producida por el sistema de labranza tradicional del área, debido a esta condición de los suelos hemos realizado una inversión importante en fertilizante y abono orgánico para garantizar el desarrollo de las especies plantadas y mejorar el suelo de estas áreas.

Es necesario mencionar las supervisiones permanentes a las áreas del Proyecto por personal especializado del Ministerio de Ambiente y de la empresa Minera Panamá S.A.

III. OBJETIVOS.

Objetivo General:

- Fortalecer a largo plazo la conectividad del Corredor Biológico Mesoamericano

Objetivos específicos:

- Recuperar áreas degradadas desde el punto de la biodiversidad, fuentes de agua y conservación de suelos.
- Generar recursos económicos y ambientales importantes para los moradores, evitando de esta manera la expansión de la frontera agrícola y ganadera alrededor de la huella del proyecto.
- Desarrollar proyectos que beneficien a otras áreas del país, fuera de las áreas operativas del proyecto minero, para contribuir a la conservación y recuperación ambiental del área seleccionada.
- Reportar los avances obtenidos en el mantenimiento, durante los meses de octubre a diciembre de 2014.

IV. METODOLOGÍA.

Atendiendo las especificaciones técnicas de este contrato, las unidades de manejo con las cuales se ha trabajado poseen un tamaño superior a las 5 hectáreas. Para la elegibilidad de las unidades de manejo a ser seleccionadas en el proceso de identificación, se utilizó una tabla ponderada con criterios descritos a continuación:

- A. Cobertura Forestal: Parcelas que presenten características de deforestación.
- B. Cobertura de Acuíferos: Parcelas que presenten ojos de aguas o acuíferos, así como riberas de los ríos.
- C. Suelos: Aquellos que presentan suelos con condiciones recuperables en cuanto a nutrientes y pH.

En forma adicional a los criterios anteriores, se tomó en cuenta i) la existencia de anuencia del beneficiario del Programa a participar activamente; ii) poseer título de propiedad; iii) disponibilidad a firmar un acuerdo de compromiso; entre otros.

Luego de ser seleccionados de acuerdo a los criterios antes descritos, la empresa realizó las actividades de establecimiento en las siguientes unidades de manejo:

PROYECTO DE REFORESTACIÓN DE 62 HAS EN EL CORREGIMIENTO DE PAJONAL DISTRITO DE PENONOMÉ		
INFORME TRIMETRAL DE MANTENIMIENTO 2014		
BENEFICIARIO/HA		TÉCNICO RESPONSABLE
Soc. Agro. El Caimito	14	Mario Medina
Isolda Jaen	9	Mario Medina
Inv. El Harino	16	Mario Medina
Julio Suárez	23	Isaac González

4.1. Mantenimiento.

4.1.1. Limpieza en línea y rodajea:

Se concentró específicamente en eliminar las malezas y herbazales a través de chapeas con machete. Reiteramos que por las condiciones de las áreas se ha recurrido a las limpiezas manuales a machete, logrando iniciar actividades concretas de mantenimiento en las fincas seleccionadas.

La rodajea consistió en realizar alrededor del plantón una limpieza al ras del suelo de un diámetro de 1 metro. El objetivo de la misma es disminuir la competencia de la maleza sobre las plantas. Esta práctica es conocida como rodajea o rodaja.

La limpieza ha sido selectiva tratando de preservar los rastrojos existentes, en busca de conservar íntegras las áreas que están alrededor de la plantación.

Por otro lado, también el material de las limpiezas se ha acumulado cerca del tallo de los arbolitos para mantener la humedad o formar barreras con el material para disminuir la erosión en el terreno.

Trabajamos bajo dos modalidades de acuerdo a la particularidad que presentó cada unidad de manejo, la cual podría ser la contratación de mano de obra local, (preferiblemente el propio propietario de la finca y/o familia) o la contratación de una Cuadrilla de jornaleros. Ya que hay mucha escasez de trabajadores locales para estas actividades en campo.

Las labores fueron siempre dirigidas y supervisadas por el personal técnico de la empresa Acción Forestal de Panamá.

Se realizó la limpieza selectiva y una rodajea (1 metro de diámetro) en el lugar donde estaba creciendo y desarrollándose cada plantón, con el objeto de reducir la competencia por parte de material vegetativo no deseado, la cual se realizó de forma manual, por medio de machetes, lo cual eleva los costos de mantenimiento ya que al ser una limpieza selectiva requiere más tiempo y cuidado al desarrollarse la actividad.

Las actividades de limpieza se inician, luego de las inspecciones técnicas del personal de la empresa quien detecta la necesidad de efectuar dichas acciones en las fincas para no comprometer el crecimiento adecuado de la plantación.

4.1.2. Fertilización:

La fertilización en campo tiene el objetivo de promover el rápido crecimiento y aumentar la vigorosidad de las plantas para garantizar su establecimiento. Las fertilizaciones se recomiendan:

- ✓ Al momento de la siembra se debe realiza una fertilización con abono completo mezclado con materia orgánica.
- ✓ A los dos meses una fertilización selectiva, es decir, a las plantas con menor vigor y crecimiento.

La fertilización realizada ha sido orgánica y se ha reportada en fases anteriores, durante la siembra o resiembra según sea el caso.

La fertilización se realizó Se aplicó bajo la siguiente metodología y dosis: una mezcla de materia orgánica en cantidad de 8 onzas, colocadas al fondo del hoyo, a varios centímetros del sistema radicular, antes de la colocación del plantón.

Durante este trimestre no se realizó ningún tipo de fertilización, debido a que la estamos programando para cuando inicien la temporada lluviosa, para las plantas que lo requieran según su desarrollo.

4.1.3. Monitoreo del estado fitosanitario:

Se realizan inspecciones semanales a cada una de nuestras parcelas por parte del personal técnico de la empresa Acción Forestal de Panamá.

Es importante destacar que la empresa Acción Forestal de Panamá, cuenta con técnicos asignados y responsables de cada una de las parcelas en las cuales estamos desarrollando el Proyecto.

También se le ha asignado a cada uno de ellos un vehículo, para facilitarles las labores de seguimiento y monitoreo permanente, contamos con 2 vehículos Jimmy de la marca Suzuki, un camioneta doble tracción, un Navara de marca Nissan y un camión para movilizar plantones o insumos.



5. RESULTADOS ALCANZADOS:

A continuación detallamos las actividades realizadas en las diferentes unidades de manejo resumidas a continuación:

5.1. MES DE ENERO.

Unidad de Manejo: INVERSIONES EL HARINO S.A.

Técnico Responsable: Lic. Mario Medina

- Luego de realizada la inspección técnica por el Lic Mario Medina, encargado de brindar el seguimiento y monitoreo de esta unidad de manejo se decidió que era preciso desarrollar una actividad de mantenimiento orientada a la limpieza en esta unidad de manejo.
- El técnico efectuó las labores administrativas a lo interno de la empresa, para contar con todo lo requerido a la brevedad posible, esto fue durante el mes de diciembre.
- Se realizaron las acciones de coordinación con el beneficiario para acordar fechas y días de la actividad y el compromiso para cuidar de las mismas.
- Durante la semana del 6 de enero se finalizaron los trabajos de limpieza y rodajea a toda la unidad de manejo.
- Posterior a esta actividad en los meses de febrero y marzo fueron realizadas inspecciones técnicas por el encargado de la empresa, en esta unidad de manejo.
- Durante estas inspecciones se reportó que los plántones mostraban un buen crecimiento y su estado fitosanitario era satisfactorio.
- Se contó en todo momento con el apoyo del beneficiario, lo que posibilitó culminar exitosamente el mantenimiento.
- A pesar de ser los meses más propensos a incendios forestales, no se presentó ningún incendio o conato de incendio en esta unidad de manejo.
- Abajo se presentan algunas fotografías en donde se evidencian las acciones desarrolladas en campo:



Vista de los trabajos de limpieza realizados en la unidad de manejo



Panorámica general de la unidad de manejo

Unidad de Manejo: Sr. Julio Suárez

Técnico Responsable: Tec. Isaac González

- Durante las primeras semanas del mes se realizaron inspecciones técnicas que demandaron la necesidad de efectuar a la brevedad posible una limpieza en la unidad de manejo.
- Se impartieron las directrices sobre los requerimientos necesarios a las unidades administrativas de la empresa, especificando lo que se requería para iniciar con las actividades de limpieza en campo.
- Se iniciaron las actividades de limpieza selectiva y rodajea manual con un metro de diámetro, durante la última semana del mes de enero.
- Es importante destacar que al realizarse la limpieza selectiva, el costo es un poco más elevado porque requiere de mayor tiempo y dedicación a la tarea, ya que se preservan las especies que pueden ser de valor agregado para el proceso de regeneración en el área.
- La plantación presenta un excelente estado fitosanitario.
- El crecimiento y desarrollo de los plántones ha sido satisfactorio.
- No se presentó ningún incendio o conato de incendio en esta unidad de manejo.
- En las imágenes de abajo se pueden mostrar los resultados alcanzados:



Visita del técnico de A.F.P en donde se detecta la necesidad de limpieza



Cuadrilla de trabajadores iniciando labores de limpieza

5.2. MES DE FEBRERO.

Unidad de Manejo: Sr. Julio Suárez

Técnico Responsable: Tec. Isaac González

- Las actividades de limpieza y rodajea continuaron durante el mes de febrero.
- Durante la semana del 10 de febrero el equipo técnico de la empresa, visita el área en donde continúan los trabajos de mantenimiento.
- En la semana del 17 de febrero aún continúan los trabajos de mantenimiento y en la última semana del mes se elaboran los reportes de evaluación que determinan el cumplimiento satisfactorio de la actividad.



Continúan los trabajos de mantenimiento de la unidad de manejo de Julio Suárez



Evaluación técnica de campo por parte del equipo de Acción Forestal de Panamá.



Vista parcial de la unidad de manejo

Unidad de Manejo: Sociedad Agroganadera El Caimito**Técnico Responsable: Lic. Mario Medina.**

- Como parte de las acciones de mantenimiento y prevención de enfermedades en las plantas establecidas, el Lic. Medina realiza periódicamente inspecciones a la unidad de manejo bajo su responsabilidad con miras a detectar posibles anomalías.
- Se realizaron mediciones a los plántones establecidos en esta unidad de manejo.
- Presenta buen crecimiento la plantación establecida en este lugar, demostrándose que el beneficiario está apoyando y comprometido.
- Se observa un buen estado fitosanitario de la plantación.
- A pesar de ser los meses más propensos a incendios forestales, no se presentó ningún incendio o conato de incendio en esta unidad de manejo.
- En las fotografías abajo presentadas se evidencian los resultados de las inspecciones efectuadas:



Evaluación técnica de campo en la unidad de manejo de Agroganadera el Caimito S.A.





Técnico realizando evaluación de campo en la unidad de manejo de Agroganadera el Caimito.

5.3. MES DE MARZO.

Unidad de Manejo: Sociedad Agroganadera El Caimito

Técnico Responsable: Lic. Mario Medina

- Como parte de las acciones de mantenimiento y prevención de enfermedades en las plantas establecidas, el Lic. Medina realiza periódicamente inspecciones a la unidad de manejo bajo su responsabilidad con miras a detectar posibles anomalías.
- Se realizaron mediciones a los plántones establecidos en esta unidad de manejo.
- Presenta buen crecimiento la plantación establecida en este lugar, demostrándose que el beneficiario está apoyando y comprometido.
- Se observa un buen estado fitosanitario de la plantación.
- A pesar de ser los meses más propensos a incendios forestales, no se presentó ningún incendio o conato de incendio en esta unidad de manejo.
- En las fotografías abajo presentadas se evidencian los resultados de las inspecciones efectuadas.



Inspección de Campo en la unidad de manejo de Agroganadera el Caimito S.A



Otra vista panorámica del estado de unidad de manejo

Unidad de Manejo: Sra. Isolda Jaén.

Técnico Responsable: Licdo. Mario Medina.

- Como parte de las acciones de mantenimiento y prevención de enfermedades en las plantas establecidas, el Lic. Medina realiza periódicamente inspecciones a la unidad de manejo bajo su responsabilidad con miras a detectar posibles anomalías.
- Se realizaron mediciones a los plantones establecidos en esta unidad de manejo.
- Presenta buen crecimiento la plantación establecida en este lugar, demostrándose que el beneficiario está apoyando y comprometido.
- Se observa un buen estado fitosanitario de la plantación.
- A pesar de ser los meses más propensos a incendios forestales, no se presentó ningún incendio o conato de incendio en esta unidad de manejo.
- En las fotografías abajo presentadas se evidencian los resultados de las inspecciones efectuadas.



Evaluación de campo en la unidad de manejo de Isolda Jaén

Unidad de Manejo: Inversiones El Harino**Técnico Responsable: Lic. Mario Medina**

- Se efectuaron las respectivas inspecciones a esta unidad de manejo, identificándose la necesidad de realizar una rodajea y resiembra en algunos sitios seleccionados.
- Los técnicos de campo, plasmaron en los documentos administrativos los requerimientos que necesitaban para efectuar las acciones en campo.
- Se hicieron las coordinaciones con el beneficiario, en cuanto a fechas y actividades a realizar, mostrándose un acuerdo entre ambas partes.
- A pesar de ser los meses más propensos a incendios forestales, No se presentó ningún incendio o conato de incendio en esta unidad de manejo.
- Se logró terminar esta rodajea y limpieza en línea en toda la unidad de manejo.
-



Vista general de la unidad de manejo de Inversiones el Harino S.A

6. CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y POLÍTICAS DE MIPSÁ.

Debido a que Minera Panamá se maneja con estándares internacionales, medidas que deben implementarse por todos los contratistas y subcontratistas. Por lo anterior, la empresa Acción Forestal de Panamá acepta y da cumplimiento a los estándares de Seguridad, Social y Ambiente (SECA).

Como evidencia mostramos imágenes del equipo de seguridad que utilizan nuestros jornaleros en campo:



Durante el período reportado, se realizaron las charlas diarias que fueron facilitadas por los colaboradores de la empresa AFP, algunos de los temas brindados se detallan en el siguiente listado:

- ✓ Manejo silvopastoril
- ✓ Inventario forestal
- ✓ Manejo y calidad ambiental
- ✓ Agricultura sostenible
- ✓ Como conservar la naturaleza
- ✓ Sedimentación del suelo
- ✓ Conservación del recurso forestal
- ✓ Entre otros temas de interés.

7. CONCLUSIONES:

- Se mantiene a los beneficiarios informados y se coordinan directamente con ellos las actividades a ser realizadas, lo que ha permitido garantizar el éxito de las actividades en campo.
- Este trimestre ha sido el más sensitivo a presentarse un incendio forestal, debido principalmente porque son los meses más intensos de la estación seca. Permitiendo indicar que no se ha registrado ningún incendio forestal, en las unidades de manejo en las cuales trabaja la empresa Acción Forestal de Panamá.
- Para realizar las acciones de mantenimiento se utilizó mano de obra local, en las diferentes unidades de manejo sometidas a mantenimiento.
- Además estos colaboradores temporales y el propio personal de la empresa fueron sensibilizados diariamente a través de charlas ambientales con diversas temáticas.
- De igual manera la empresa cuenta con 12 colaboradores permanentes; entre los cuales 7 se encuentran en la Sede Técnica que es nuestra oficina ubicada en la ciudad de Penonomé, quienes se desempeñan como especialistas en gestión forestal, especialista agroforestal, jefe de viveros con su respectivos jornaleros asistente, un técnico forestal, un topógrafo, un especialista en extensión; y en la sede central se encuentran 5 personas que se encargan de desarrollar todo lo referente a la parte administrativa del proyecto y se incluye un conductor.